

*Campagnolo*<sup>®</sup>

**11**<sup>TM</sup>  
*SPEED*

REAR DERAILLEUR

**EPS**<sup>TM</sup>



## 警告!

この取扱説明書の指示をよく読んで、理解し、従ってください。この取扱説明書は製品の重要な一部です。いつでも参照できるように安全な場所に保管してください。

メカニクの資格 - 自転車に関する多くの点検や補修作業には、特別な知識や工具、経験が必要になります。一般的な機械に対する知識だけでは、正しく自転車を点検したり、補修したりするためには十分とはいえません。ご自身の点検、補修の能力について少しでも疑問があれば、適切な技術のある販売店にご相談ください。

想定された使用 - カンパニョーロ® 製品は、平滑な道路や自転車競技用走路を走るロードレース用自転車にのみ使用されるように設計、製造されています。この製品をそれ以外のオフロードやトレイルで使用することは禁じられています。

「事故」 - この取扱説明書の中では一貫して、「事故」が起こる可能性について言及しています。どんな事故でも、自転車やその構成部品を損傷させる可能性があります。それ以上に重要なことは、運転者や第三者に重大な身体損傷を負わせたり、死亡の原因になる可能性があるということです。

製品寿命 - 磨耗 - 点検の必要性 - カンパニョーロ® 構成部品の製品寿命は、ライダーの体格、乗車する条件など、多くの要因に左右されます。一般的に、衝撃、落車、不適切な使用、過酷な使用は、構成部品の完成された構造を傷つけ、製品寿命を著しく縮めることになります。構成部品の中には時間が経つと消耗するものもあります。自転車とその構成部品に亀裂や変形、疲労や消耗の兆候がないか、適切なメカニクによる定期的な検査を受けてください。この検査を行う際は、自転車の構成部品、特にペダルを取り外してください。検査によって変形や亀裂、衝撃や圧力を受けた跡が見つかった場合、それがどんなに小さいものでも、すぐにその構成部品を交換してください。過度に疲労した構成部品もすぐに交換してください。検査の頻度は多くの要素に左右されます。カンパニョーロ® 正規販売店で、適切な検査スケジュールを確認してください。体重が82Kg (180lbs) 以上ある場合は特に注意し、それ以下の場合よりも頻繁に、亀裂や変形の形跡、その他の疲労や圧力を受けた兆候がないかを検査する必要があります。選択した構成部品が使用目的に合っているか、どれくらいの頻度で検査を行うかを決めるにあたっては、カンパニョーロ® 正規販売店にご相談ください。

性能、安全性、ワランティに関する重要なお知らせ - EPS ドライブトレインの性能を最大に引き出し、安全性、性能、耐久性、機能性を損なわないために、EPS ドライブトレインの6つの構成部品は、カンパニョーロ® 11スピードの機械式ドライブトレインの構成部品と共に使用する必要があります。カンパニョーロ® が製造したものではないEPS 構成部品を使用することはできません。

注意: カンパニョーロ® 製品に類似した構成部品用として、他製造元が供給している工具の中には、カンパニョーロ® 構成部品に合わないものがあります。同様に、カンパニョーロ® s.r.l.が供給している工具の中には、他製造元の構成部品に使えない場合があります。ある製造元によって供給されている工具を他製造元の構成部品に使用する前には、必ず正規販売店、または工具製造元にその適合性をご確認ください。

このカンパニョーロ® 製品を利用する使用者は、自転車の乗車には固有のリスクがあることを明確に認識するものとします。この危険には、自転車の構成部品が故障し、事故や身体損傷、死亡の原因となる危険も含まれます (ただしこれに限定されません)。カンパニョーロ® 製品を利用する使用者は、製品を購入および利用した時点で、明確かつ自発的に、また意図的にこれらの危険を承諾し、および (もしくは) 引き受け、結果的に発生したいかなる損害に関してもカンパニョーロ® s.r.l.に損失を負わせないことに同意するものとします。

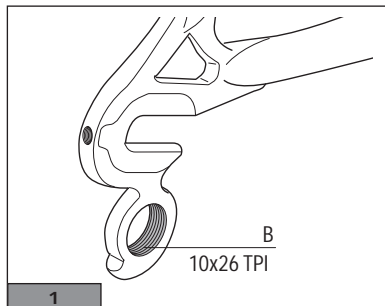
ご質問がございましたら、お近くのカンパニョーロ® 正規販売店にお問い合わせください。

**警告!**

リア・ディレイラーの作業を行うときは、常に保護用の手袋と眼鏡を着用してください。

**1 - フレームの準備**

ねじ角 10x26 TPI のタップ工具を使用し、右リア・エンドにあるリア・ディレイラー取り付け部分 (B - 図1) のねじ山をさらい、きれいにします。

**警告**

リア・エンドを確認し、必要があれば、カンパニョーロ® 工具 UT-VS030 を使用して、修正します。

リア・ディレイラーが取り付けられた状態で、リア・エンドを修正しないでください。リア・エンドが損傷することがあります。また、リア・ディレイラーが修理不可能な状態まで損傷したり、正常に動作しなくなる場合があります。

構成部品を取り付けたり、取り外したり、また調整する際には、EPS パワー・ユニットの取扱説明書を参照し、EPS ドライブトレインの電源をオフにしてください。

**2 - 取り付け****警告!**

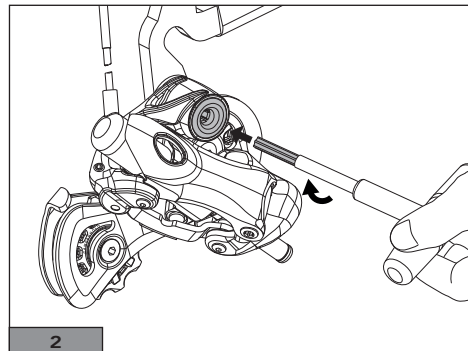
カンパニョーロ® 正規サービスセンター、カンパニョーロ® 正規プロ・ショップ、EPS グループセットを組み付けることができる専門のメカニックだけが、EPS リア・ディレイラーを取り付け、接続することができます。

改造や不適切、不完全な取り付けを行うと、たとえそれがひとつのEPS グループセットの構成部品であっても、自動的に限定保証が無効になります。

**専門メカニックの方への注意!**

EPS ドライブトレインのすべての取り付け、取り外し、調整、メンテナンス作業は、EPS 取扱説明書に記載されています。取扱説明書は、インターネット・サイト [www.campagnolo.com](http://www.campagnolo.com) から、PDFフォーマットでダウンロードすることができます。

- ・ リア・ディレイラーをねじ (A - 図2) でフレームに固定し、トルクス・レンチ T-25 を使って締め付けます。  
締め付けトルク: 15 mm - 133 in.lbs



## 2.1 - リア・ディレイラーのゼロ・セッティング



### 警告!

リア・ディレイラーをゼロ・ポジションにリセットする作業は非常に繊細ですので、必ず自転車スタンドに固定した状態で行う必要があります。そのため、カンパニョーロ® 正規サービスセンター、カンパニョーロ® 正規プロ・ショップ、またはEPS グループセットを組み付けることができる専門のメカニックが作業することをお勧めします。

## 2.2 - リア・ディレイラーのライディング・セッティング

セッティングを行うと、リア・ディレイラーのリファレンス・ポジションを調整することができます。特に、スプロケットの歯数が異なるホイールに差し替えるとき、役に立ちます。

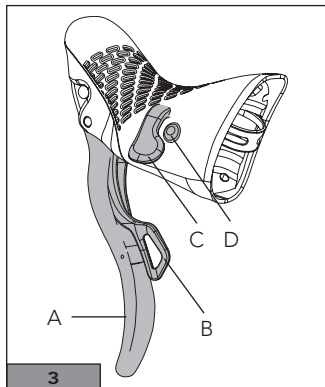
リア・ディレイラーを調整するには、エルゴパワー™ EPS コントロールのモード・ボタン (D - 図3) をパープルの LED が点灯するまで、約6秒間長押しします。

左側エルゴパワー™ のレバーB、またはレバーCを押し、位置を調整します (図3)。

### 注意

レバーB、またはレバーC (図3) を短く押すと、システムは約 0.2 mm ずつの決められた変速動作を行います。

手順を終了すると、システムは新しいセッティングに基づいたすべてのチェーンリングの位置を更新します。



左右のエルゴパワー™ EPS にあるモード・ボタン (D - 図3) を短く押し、調整を記憶させます。

### 重要!

セッティングの作業を完了させるためにモード・ボタンを短く押さなかった場合、48秒経つと自動的にシステムはセッティング作業を中止します。その際、新しいセッティングは記憶されません。

ゼロ・セッティングの作業を行うごとに、以前の調整はリセットされます。



### 警告!

乗車中にリア・ディレイラーのセッティングを行うと、危険な状況を引き起こし、事故の原因になることがあります。そのため、その作業を行う際は十分に注意してください。

## 3 - 取り外し

構成部品を取り付けたり、取り外したり、また調整する際には、EPS パワー・ユニットの取扱説明書を参照し、EPS ドライブトレインの電源をオフにしてください。



### 警告!

カンパニョーロ® 正規サービスセンター、カンパニョーロ® 正規プロ・ショップ、EPS グループセットを組み付けることができる専門のメカニックだけが、EPS リア・ディレイラーを取り外すことができます。

## 4 - メンテナンス

構成部品を取り付けたり、取り外したり、また調整する際には、EPS パワー・ユニットの取扱説明書を参照し、EPS ドライブトレインの電源をオフにしてください。

- 定期的なすべての接合部分に注油を行います。
- プリーが円滑に回転しないときは、十分に汚れを落とし、必要があれば交換します。
- プリーを外すには、ねじ（E - 図4）を 3 mm 六角レンチで緩めます。

## 注意!

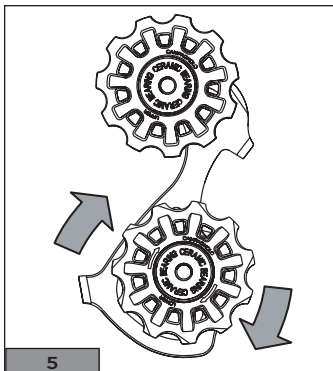
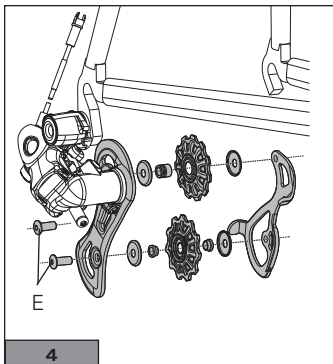
上下2つのプリーは異なるものです。上部には横に「UPPER」と表記されたプリーを、下部には「LOWER」と表記されたプリーを取り付けてください。プリーは回転方向が決まっており、矢印（図5）によって指示された方向に回転するように取り付けてください。

## 警告!

プリーを交換する場合は、次の指示に従ってください:

締め付けトルク

2,7 Nm - 24 in.lbs



・ 構成部品の寿命は、使用状況、メンテナンスの頻度とその内容に左右されます。そのため、構成部品を良い状態に保つには、洗浄と注油を頻繁に行う必要があります。特に過酷な状況で使用した場合（例えば、洗車後や、雨天、埃や泥の中を走った後）には必ず行ってください。

・ 土や泥は自転車とその構成部品を著しく損傷させます。そのような状況で使用了場合は、徹底的に洗浄し、汚れを取って、乾かしてください。

・ 圧力を掛けた水を吹き付けることは、絶対にしないでください。圧力を掛けた水は、たとえ小さなガーデン用ホースのノズルからでも、カンパニョーロ® 構成部品のシールを抜けて中に浸水し、修理不可能な損傷を与えることがあります。自転車とカンパニョーロ® 構成部品は、水と自然な石鹸ですみずみまで拭き、洗浄してください。柔らかい布で拭き、乾燥させます。研磨剤や金属スポンジは絶対に使用しないでください。

・ 注油する前に、適切なデグリーサーや洗剤を浸したブラシや布で、ドライブ・システム（チェーン、スプロケット・セット、チェーンリング、ディレイラー・プリー）を十分に洗浄します。

・ 目的に合った潤滑油を使用し、慎重に構成部品に注油します。

・ 低品質の潤滑油や不適切な潤滑油を使用すると、チェーンが損傷し、システムが過度に摩耗したり、損傷することがあります。損傷を受けたドライブ・システムは適正に動作しないことがあり、事故や身体損傷、死亡の原因になることがあります。

・ 注油後は、ドライブトレイン全体に油が回るように、クランクを動かし、すべてのギアに変速します。

・ 自転車と作業を行った床から、余分な油を十分に取り除きます。

・ 注油作業の最後に、リムとブレーキ・パッドの油を慎重に取り除きます。



警告!

リムやブレーキ・パッドに残った潤滑油は自転車のブレーキ性能を低下させたり、動作不能にし、事故や身体損傷、死亡の原因になることがあります。

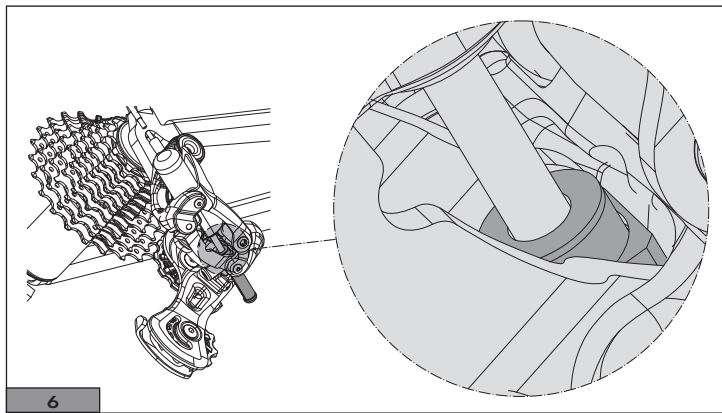
## 5 - “アン・フック”メカニズム

落車や事故によってリア・ディレイラーに衝撃が加わると、“アン・フック”メカニズムが動き、損傷を避けるためにリア・ディレイラーのパラレログラムが解放されます。リア・ディレイラーがセカンド・ギヤ、トップ・ギヤに行かないときも、この作業を行う場合があります。

リア・ディレイラーををできるだけ小さいスプロケットに動かし、ペダリングを止めて、レバー2を繰り返し押しします。リア・ディレイラーが再びフックされたことを確認するために、1枚目のスプロケットにシフトダウンします。フックされない場合は、リア・ディレイラーを手で戻します。

フックされたことを確認した後、エンドが曲がっておらず、リア・ディレイラーが正しく動作することを確認します。

フックされた状態のリア・ディレイラーの位置（図6）。



## 5.1 - «ライド・バック・ホーム»機能

走行中にバッテリーが切れてしまった場合、リア・ディレイラーの“アン・フック”メカニズムを利用し（図7）、リア・ディレイラーを手で好きな位置に動かすことができます。

帰宅後、リア・ディレイラーをフックさせて元に戻し（図8）、バッテリーを充電してください。

